

# Gebrauchsanleitung für PE-Rohr-Rückformer

Best.-Nr.: 801 110 / 801 160 / 801 225



Diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Arbeitsabläufen vertraut, bevor Sie den Rückformer in Betrieb nehmen.

## 0. Vorwort

Diese Gebrauchsanleitung ist von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Sie soll helfen das Produkt kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Gebrauchsanleitung enthält wichtige Hinweise um das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Diese Gebrauchsanleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein. Neben der Gebrauchsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütungsvorschrift, sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1 Bestimmungsgemäße Anwendung

Der PE-Rohr-Rückformer dient dazu, PE-Rohre im Gas- und Wasserbereich nach einer Quetschung oder Verformung wieder rund zu formen.

Jeder hiervon abweichende Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß.

### 1.2 Sachwidrige Anwendung

Jeder andere Einsatz, außer dem Rückformen von PE-Rohren, ist nicht gestattet und wird als nicht bestimmungsgemäße Anwendung definiert.

**Der Hersteller ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die auf eine ungeeignete oder falsche Anwendung zurückzuführen sind.**

### 1.3 Aufbau und Funktion

Der PE-Rohr-Rückformer besteht aus zwei Grundschalen, zwischen denen das PE-Rohr wieder gerundet wird. Aufgebracht wird die hierzu benötigte Kraft von einem Hydraulikzylinder. Der Rahmen dient zur Kraftaufnahme.

Über die Grundschalen wird der größte angegebene Rohrdurchmesser rückgeformt, für die kleineren Rohrdurchmesser muss die entsprechende Einsatzbacke in die Grundschale eingehängt werden.

### 1.4 Technische Daten

#### R 110 – Best.-Nr.: 801 110

Nennweitenbereich	PE-Rohre Ø32 mm bis Ø110
Hydraulikzylinder	2 t
bauliche Abmaße	
Hydraulik Zylinder eingefahren	370 mm x 95 mm x 400 mm
Hydraulik Zylinder ausgefahren	300 mm x 95 mm x 450 mm
Gewicht	8,8 kg

#### R 160 – Best.-Nr.: 801 160

Nennweitenbereich	PE-Rohre Ø63 mm bis Ø160
Hydraulikzylinder	6 t
bauliche Abmaße	
Hydraulik Zylinder eingefahren	470 mm x 100 mm x 425 mm
Hydraulik Zylinder ausgefahren	400 mm x 100 mm x 510 mm
Gewicht	11,8 kg

#### R 225 – Best.-Nr.: 801 225

Nennweitenbereich	PE-Rohre Ø125 mm bis Ø225
Hydraulikzylinder	8t
bauliche Abmaße	
Hydraulik Zylinder eingefahren	565 mm x 130 mm x 510 mm
Hydraulik Zylinder ausgefahren	430 mm x 130 mm x 585 mm
Gewicht	15,8 kg

## 2. Sorgfaltspflicht des Betreibers

Stellen Sie sicher, dass der PE-Rohr-Rückformer nur in bestimmungsgemäßem Gebrauch angewendet wird.

Siehe Produktbeschreibung, 1.1 Bestimmungsgemäße Anwendung sowie 1.4 Technische Daten (Seite 2).

## 3. Arbeitssicherheit

- Lassen Sie niemals Gegenstände auf den ausgefahrenen Kolben der Hydraulikeinheit fallen, bzw. davor schlagen.
- Die Hydraulikeinheit ist mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, welches eine Überlastung, die durch das Pumpen entstehen würde, verhindert.
- Schadhafte PE-Rohr-Rückformer bzw. undichte Hydraulikeinheiten nicht benutzen und umgehend instandsetzen.
- Jede Veränderung des Rückformers führt zum sofortigen Verlust der Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche. Derjenige, der die Veränderung durchführt oder veranlasst hat, übernimmt die volle Verantwortung für den veränderten Rückformer und die Folgen, die durch den Einsatz entstanden sind.

## 4. Folgende Punkte müssen stets beachtet werden

- Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand.
- Reinigen Sie den Kolben vor dem Einfahren, wenn dieser verschmutzt sein sollte.

## 5. Lagerung und Transport

Grundsätzlich soll die PE-Sicherheitspresse stehend gelagert und transportiert werden.

Wenn der Hydraulikzylinder liegt, wird das Hydrauliköl vom Vorratsraum sich im System verteilen. Dadurch kann es zu Luftpolstern im System kommen. Desweiteren werden O-Ringe und Simmerringe einseitig belastet, so dass sie undicht werden können.

## 6. Bedienung

### 6.1 Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist der PE-Rohr-Rückformer einer Prüfung durch eine geeignete Person zu unterziehen. Diese Prüfung besteht im Wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung.

Sie sollen sicherstellen, dass sich der PE-Rohr-Rückformer in einem sicheren Zustand befindet und gegebenenfalls Transportschäden festgestellt und behoben werden.

### 6.2 Umgebungsvoraussetzungen für den Einsatz

Das PE-Rohr muss soweit im Erdreich freigelegt sein, dass die einwandfreie Handhabung des Rohr-Rückformers möglich ist. (Der Rohr-Rückformer muss mittig auf das Rohr gesetzt werden.)

Die Umgebungstemperatur bzw. die Temperatur des PE-Rohres sollte idealerweise +10 °C, jedoch mindestens 5 °C überschreiten, da sich tiefere Temperaturen ungünstig auf die Verformung des PE-Rohres auswirken (Rissgefahr). Eventuell sollte die PE-Leitung vorgewärmt werden.

### 6.3 Prüfung vor jedem Arbeitsbeginn

Vor jedem Arbeitsbeginn ist der PE-Rohr-Rückformer auf augenfällige Mängel und Fehler zu überprüfen.

Weiterhin ist die Hydraulikeinheit auf Leckagen zu überprüfen.

### 6.4 Vorbereiten des Rückformers



Bild 1

Rändelschraube lösen, Hebel 1 aus der Halterung nehmen.

Den Hebel auf die Ventilschraube 2 setzen und durch Linksdrehen öffnen.

Durch Drücken auf den Griff 4 den Druckstempel einfahren.

Sollte dies nicht funktionieren, ist bei dem Rückformer R 225 der Hebel 1 zwischen Griffplatte und Stempelkopf zu stecken und nach unten zu drücken (s. Bild 2).

Bei den Rückformern R 110 und R 160 den Hebel über die Querstange des Griffes 4 schieben und nach unten drücken.

Wenn der Druckstempel komplett eingefahren ist, Ventilschraube 2 durch Rechtsdrehen schließen.

### 6.5 Rückformen des Rohres

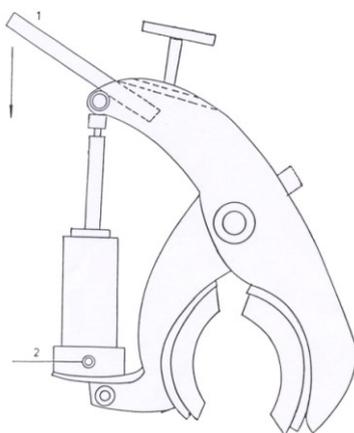


Bild 2

Je nach Rohrdurchmesser sind die Einsatzbacken einzuhängen oder es ist mit der Grundschale das Rohr in Form zu bringen.

Jetzt den Rückformer über die zu formende Stelle setzen, so dass der breiteste Durchmesser in der Mitte der Backen sitzt.

Den Hebel in die Pumpe 3 stecken und durch Auf- und Abbewegungen den Druckstempel ausfahren. Das Rohr wird so wieder in eine Runde Form gebracht.

**ACHTUNG:** Den Druckstempel nur soweit ausfahren, bis das PE-Rohr seine runde Form erreicht hat. Diesen Vorgang langsam durchführen, damit das PE-Molekül nicht reißt, sondern sich nur dehnt.

Damit das Rückstellbedürfnis des PE-Moleküls nicht so stark ist, sollte der Druckstempel eine Zeit lang ausgefahren bleiben.

Ggf. den Druckstempel etwas weiter ausfahren und das PE-Rohr somit über den runden Zustand hinaus zurück zu formen. Hierdurch federt das Rohr weniger weit zurück. Achtung, bei zu starker Rückformung (zu weit über den runden Zustand hinaus) kann das Rohr Schaden nehmen!

Wenn der Druckstempel ganz ausgefahren und das Rohr nicht annähernd rund geworden ist, sind keine oder möglicherweise falsche Einsatzbacken verwendet worden.

Der Rückformer ist so konstruiert, dass er ohne Veränderung, also nur durch Einhängen von Einsatz-Backen, die jeweiligen Rohrdurchmesser zurückformt.

## 7. Wartung

### 7.1 Ölstand überprüfen

- Der Ölstand soll regelmäßig überprüft werden. Fahren Sie dazu den Kolben vollständig ein. Stellen Sie die Quetschvorrichtung auf eine stabile Unterlage (nicht hinlegen), entfernen Sie vorsichtig den Öleinfüllstopfen (seitlicher Gummistopfen), füllen Sie ggf. Hydrauliköl (bei stehender Rohrquetsche)nach, bis das Öl an der Einfüllöffnung austritt. Setzen Sie den Stopfen wieder ein.
- Verwenden Sie für die Hydraulikeinheit nur hochwertiges Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO 32.
- Achten Sie auf Sauberkeit wenn an der Hydraulikeinheit gearbeitet wird.

### 7.2 Entlüften

Sollte der Kolben beim Ausfahren federn, so deutet dies auf Lufteinschluß hin. Öffnen Sie die Ventilschraube und pumpen Sie einige Male leer. Danach schließen Sie die Ventilschraube und fahren Sie den Kolben ohne Last aus. Stellen Sie die Quetsche auf den Kopf (auf den Griff) und drücken den Kolben bei geöffneter Ventilschraube wieder ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang wenn nötig. Dadurch entweicht die Luft zum Tank. Kontrollieren Sie anschließend den Ölstand.



1 Ventilschraube

2 **Achtung!** Roten Verschluss stopfen nicht entfernen!  
Keine Veränderungen vornehmen, diese können zu irreparable Schäden führen!

### 7.3 Prüfung

Wir empfehlen, die Prüfung mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person vorzunehmen. Bei häufigem Gebrauch ist der Prüfintervall zu kürzen.

Die Prüfungen sind im wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt, sowie die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen festgestellt werden muss.

(BetrSichV §3 Abs.3 und §10)

**Reparaturen dürfen nur von Fachwerkstätten, die Original Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden.**

**Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.**

## 8. Zubehör und Ersatzteile

<b>4</b>	<b>PE-Rohr-Rückformer R 110</b>	Best.-Nr.: 801 110
<b>5</b>	Einsatz-Backen R 110	
	für Ø 32 mm	Best.-Nr.: 801 115
	für Ø 40 mm	Best.-Nr.: 801 116
	für Ø 50 mm	Best.-Nr.: 801 118
	für Ø 63 mm	Best.-Nr.: 801 119
	für Ø 75 mm	Best.-Nr.: 801 120
	für Ø 90 mm	Best.-Nr.: 801 121
<b>6</b>	Hydraulik einbaufertig zu R 110	Best.-Nr.: 801 130
<b>4</b>	<b>PE-Rohr-Rückformer R 160</b>	Best.-Nr.: 801 160
<b>5</b>	Einsatz-Backen R 160	
	für Ø 63 mm	Best.-Nr.: 801 163
	für Ø 75 mm	Best.-Nr.: 801 164
	für Ø 90 mm	Best.-Nr.: 801 165
	für Ø 110 mm	Best.-Nr.: 801 166
	für Ø 125 mm	Best.-Nr.: 801 167
	für Ø 140 mm	Best.-Nr.: 801 168
<b>6</b>	Hydraulik einbaufertig zu R 160	Best.-Nr.: 801 170
<b>4</b>	<b>PE-Rohr-Rückformer R 225</b>	Best.-Nr.: 801 225
<b>5</b>	Einsatz-Backen R 225	
	für Ø 125 mm	Best.-Nr.: 801 226
	für Ø 160 mm	Best.-Nr.: 801 227
	für Ø 180 mm	Best.-Nr.: 801 228
	für Ø 200 mm	Best.-Nr.: 801 229
<b>6</b>	Hydraulik einbaufertig zu R 225	Best.-Nr.: 801 240

Weitere Ersatzteile auf Anfrage !



## 9. Zusatzinformationen

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Geräte aufeinander abgestimmt sind und nur Original hütz + baumgarten - Teile zum Einsatz kommen sollen. Diese aufeinander abgestimmten Artikel garantieren bei vorgabengerechter Anwendung einen störungsfreien Einsatz.

Bei Nichteinhaltung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit bzw. lehnen wir jegliche Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche ab.

Geräte und Werkzeuge von hütz + baumgarten dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis (in schriftlicher Form) der hütz + baumgarten GmbH & Co. KG in die USA exportiert werden.

Alle Abbildungen, technische Daten und Maße entsprechen dem konstruktiven Stand bei der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir wünschen Ihnen mit unserem Gerät und unseren Werkzeugen störungsfreie Einsätze.

Sollten trotzdem einmal Fragen aufkommen, stehen wir Ihnen selbstverständlich gern unter folgender Adresse zur Verfügung:

### **KROHSE GmbH**

Armaturen-Druckprüfungen-Rohrabsperntechnik

Gewerbestrasse 2

CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

Telefon: +41 52 202 10 51

E-Mail: [info@krohse.ch](mailto:info@krohse.ch)

Internet: [www.krohse.ch](http://www.krohse.ch)

### **hütz + baumgarten GmbH & Co. KG**

**anbohr- und absperssysteme**

**Postfach 13 02 06**

**D 42817 Remscheid**

**Telefon: 02191 / 97 00 – 0**

**Fax: 02191 / 97 00 – 44**

**e-mail: [info@huetz-baumgarten.de](mailto:info@huetz-baumgarten.de)**

**internet: [http: /www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de)**

**Solinger Str. 23-25**

**D 42857 Remscheid**